

配置在Cisco Mobility Express的RRM参数

目录

[简介](#)

[先决条件](#)

[要求](#)

[使用的组件](#)

[配置](#)

[基本无线电参数](#)

[TPC参数](#)

[DCA](#)

[DCA参数](#)

[设置在AP的信道宽度](#)

[其他参数](#)

[CHD](#)

[设置CHD参数](#)

[验证](#)

[故障排除](#)

简介

本文描述步骤配置高级无线电资源管理(RRM)功能例如传输功率电能控制(TPC)，动态信道分配(DCA)和覆盖孔检测(CHD)在Cisco Mobility Express。

先决条件

要求

Cisco 建议您了解以下主题：

- 运行代码8.5和更加高的Cisco Mobility Express。
- RRM功能概述。此处whitepaper描述如何RRM多种功能例如TPC，DCA，CHD工作：

https://www.cisco.com/c/en/us/td/docs/wireless/controller/technotes/8-3/b_RRM_White_Paper/b_RRM_White_Paper_chapter_0100.html

使用的组件

运行移动性Express软件版本8.5的本文档中的信息根据Cisco 2802 AP。

本文档中的信息都是基于特定实验室环境中的设备编写的。本文档中使用的所有设备最初均采用原始（默认）配置。如果您使用的是真实网络，请确保您已经了解所有命令的潜在影响。

配置

基本无线电参数

- 启用/禁用无线电在全局级别

几RRM涉及设置更改要求首先将禁用的802.11a/b无线电。其中一些参数更改允许的数据速率，禁用的802.11g无线电，添加信道到DCA列表。

为了启用802.11a或802.11b在全局级别的无线电，您能使用config命令{802.11a | 802.11b} enable (event)网络。

为了禁用无线电在全局级别，请使用config命令{802.11a | 802.11b} disable网络。

- 崔凡吉莱数据速率

您能设置无线电网络的必须，支持的和已禁用数据速率。仅可以每次修改一数据速率。命令执行此是：

必须数据速率- config{802.11a | 802.11b}rate必须channel_number

支持的数据速率- config{802.11a | 802.11b}rate支持的channel_number

已禁用数据速率- config{802.11a | 802.11b}rate supportedchannel_number

- 崔凡吉莱国家代码

为了更改国家代码列表使用config命令国家country1,country2

For ex:

```
(Mobility_Express) >config country US,IN
```

TPC参数

TPC设置每个AP传输功率最大化覆盖和最小化同信道干扰。TPC上上下下调节发射功率满足TPC阈值表示的需要的覆盖级别。

为了配置RRM进行TPC计算，您需要设置txPower分配到全局与config命令{802.11a | 802.11b} txPower全局自动。

For ex:

```
(Mobility_Express) >config 802.11a txPower global auto
```

您能也触发RRM一次生效与config命令{802.11a|802.11b}全局txPower一次。

For ex:

```
(Mobility_Express) >config 802.11a txPower global auto
```

您能也指定可以分配到与config命令{802.11a的AP的最大数量和最低功率电平|802.11b}全局txPower {最大|分钟} txpower。

For ex:

```
(Mobility_Express) >config 802.11a txPower global auto
```

可以为最大数量和最低的电源配置的范围值在30 dbm之间到-10 dbm。默认值是最大功率的30dBm和-10 dbm最低的电源的。如果配置一个最大传输功率，RRM不准许任何接入点超出此传输功率。例如，如果配置11 dbm一个最大传输功率，然后接入点不会在11 dbm上传送，除非接入点

手工配置。

您能手工也设置AP的功率电平与config命令802.11a txPower ap ap_name power_level。

For ex:

```
(Mobility_Express) >config 802.11a txPower global auto
```

Note:如果收到错误‘无线电[Slot 1]没有禁用或自定义没有启用’，这意味着无线电在AP的允许状态。您能禁用仅无线电在与config命令802.11a/b禁用ap_name的此AP然后设法设置功率电平值。为了重新启用无线电使用config命令802.11a/b启用ap_name。

Note:如果收到错误‘[Slot 1]无效功率电平指定’。然后含义被输入的功率电平值不正确。为了欲知为AP允许的功率电平列表，请使用show命令提前802.11a txpower。

For ex:

```
(Mobility_Express) >config 802.11a txPower global auto
```

在这种情况下，AP AP00A3.8EFA.DC16只允许6功率电平。因此，如果设法配置功率电平7，您看到错误。

为了配置TPC版本的控制器需要使用，您需要使用提前802.11a | 802.11b TPC版本 {1 | } 2 where:

- TPCv1 : 覆盖最佳— (默认)提供强信号覆盖和稳定性与疏忽信元元间干扰和粘贴客户端综合症。推荐总是使用TPC v1，除非有您需要使用TPC v2的特定的需求。
- TPCv2 : 干扰最佳—广泛使用语音呼叫的方案。发射功率动态地调节打算最低的干扰。适用于密集的网络。在此模式，可以有更高的漫游延迟和覆盖孔事件。

DCA

DCA动态地管理在a的信道分配每个AP无线电基本类型。它做出与评估每个可用的信道的干扰并且做分配最小化同信道干扰的使用的决策RSSI基于费用权值功能。为了配置控制器分配信道到AP的使用config命令{802.11a|802.11b}信道全局自动。

您能触发DCA计算一次发生与config命令{802.11a|802.11b}全局信道一次。

为了禁用RRM计算和设置所有信道为他们的默认值使用commandconfig {802.11a|802.11b}全局信道。

为了重新启动积极的DCA周期请使用config命令{802.11a|802.11b}信道全局重新启动。

您能指定能由DCA使用与commandconfig提前802.11a信道的列表 |802.11b}信道{请添加|删除} channel_number。

For ex:

```
(Mobility_Express) >config 802.11a txPower global auto
```

您只能输入每命令一信道数。此命令是有用，当您知道时客户端不支持某些信道，因为他们是传统设备或他们有某些管理限制。

DCA参数

当DCA算法是开始时，您能指定每日定时。在代表天小时从上午12:00的到下午11:00的0和23范围的一个值(包括)。此的命令是设置提前的{802.11a|802.11b}信道dca锚点时间值。

For ex:

```
(Mobility_Express) >config 802.11a txPower global auto
```

下一步多频繁是指定DCA算法运行。您能指定以下值中的任一个：1个，2个，3个，4个，6个，8个，12个或者24个小时或0。零是默认值10分钟(或600秒)。命令启用此是设置提前的{802.11a|802.11b}信道dca间隔值。

您能指定多么敏感DCA算法是对环境更改例如信号、负载、噪声和干扰，当您是否确定更换信道时。可以配置的值是低、介质和高。信道区分可以配置与commandconfig提前的{802.11a|802.11b}信道dca区分{低|介质|高}。值高意味着DCA算法是高灵敏对环境更改。

表列出每无线电的信道区分阈值。

选项	2.4 GHz DCA区分阈值	5 GHz DCA区分阈值
海伊	5 dB	5 dB
介质	10 dB	15 dB
低	20 dB	20 dB

设置在AP的信道宽度

您能设置在5ghz无线电的信道宽度到20，40，80，160Mhz或者最佳。默认信道宽度是20Mhz。为了更改您首先需要禁用无线电的信道宽度。信道宽度可以更改与commandconfig提前的802.11a信道dca chan宽度{20|40|80|160|best}。

For ex:

```
(Mobility_Express) >config 802.11a txPower global auto
```

为了改写全局已配置的DCA信道宽度设置，您能配置与config命令802.11a chan_width Cisco_AP {20的接入点的无线电模式|40|最佳的80|160}。如果更改静态配置对全局在接入点无线电，全局DCA配置改写信道宽度配置接入点以前是在使用中的。它能花费(取决于的30分钟DCA多频繁配置运行)使更改生效。

- 80设置802.11ac无线电的信道宽度为80兆赫。
- 160设置802.11ac无线电的信道宽度为160兆赫。
- 最佳设置802.11ac无线电的信道宽度为最好的适当的带宽。

其他参数

- 启用或禁用在信道assignmentconfig提前的{802.11a的外国接入点干扰避免|802.11b}外国的信道{enable (event)|禁用}
- 启用或禁用在信道assignmentconfig提前的{802.11a的负载避免|802.11b}信道负荷{enable (event)|禁用}
- 启用或禁用在信道assignmentconfig提前的{802.11a的噪声避免|802.11b}信道噪声{enable (event)|禁用}

CHD

覆盖孔检测检测覆盖孔，并且通过增加从而增加覆盖AP的传输功率缓和他们(若可能和明智)。使用命令，它可以启用/禁用：‘**设置先进的{802.11a|802.11b}覆盖{enable (event)|禁用}**’。

For ex:

```
(Mobility_Express) >config 802.11a txPower global auto
```

默认值设置对已启用。使用命令，您能也禁用覆盖根据每个WLAN基本类型的孔检测：‘**设置先进的{802.11a|802.11b}覆盖{enable (event)|禁用}**’。

设置CHD参数

步骤1.指定有config命令**提前**的{802.11a的接入点接收的数据包的最低的接收信号强度征兆(RSSI)值|802.11b}覆盖{数据|语音} rssi阈值rssi。您回车用于识别覆盖恶劣的覆盖孔的值(或区域)在您的网络内。如果接入点在您输入此处的值之下收到在数据或语音队列的一数据包与RSSI值，一个潜在的覆盖孔检测。有效范围是-90对-60 dbm，并且默认值是数据包和-75dBm的-80dBm语音数据包的。接入点用RSSI评定每5秒并且他们向在90第二个间隔的思科WLC报告。

步骤2.指定客户端最小数量的一接入点的有RSSI值的在或在数据或语音RSSI thresholdconfig**提前**的{802.11a之下|802.11b}覆盖级别全局客户端。有效范围是1到75，并且默认值是3。

步骤3.指定体验低信号电平客户端的百分比接入点的，但是不能漫游到有commandconfig**提前**的{802.11a的另一接入点|802.11b}覆盖例外全局百分比。有效范围是0到100%，并且默认值是25%。

步骤4.使用commandconfig**提前**的{802.11a，指定上行链路数据或语音数据包的最低的故障计数阈值|802.11b}覆盖{数据|语音}数据包计数数据包。有效范围是1到255数据包，并且默认值是10数据包。

步骤5.指定上行链路数据或语音数据包的故障率阈值有config命令**提前**的{802.11a的|802.11b}覆盖{数据|语音} FAIL速率百分比。有效范围是1到100%，并且默认值是20%。

验证

使用本部分可确认配置能否正常运行。

步骤1.为了查看配置的所有TPC参数，AP当前使用的功率电平，您能使用**提前**的commandshow {802.11a | 802.11b} txpower。

步骤2.为了查看配置的DCA参数使用**提前**的commandshow {802.11a | 802.11b}信道。

步骤3.为了查看当前功率电平和开辟信道由每个AP使用了，使用**提前**的show命令{802.11a | 802.11b}摘要。

For ex:

```
(Mobility_Express) >config 802.11a txPower global auto
```

故障排除

目前没有针对此配置的故障排除信息。